

DERWENT-ACC-NO: 1984-153061

DERWENT-WEEK: 198425

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: blind rivet with headed shank - has extension sleeve  
with profiled external surface joining onto stop flange

INVENTOR: SOHN, M; STOTZ, M

PATENT-ASSIGNEE: DAIMLER-BENZ AG[DAIM]

PRIORITY-DATA: 1982DE-3245055 (December 6, 1982)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
DE 3245055 A	June 14, 1984	N/A
005 N/A		
DE 3245055 C	May 30, 1985	N/A
000 N/A		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
DE 3245055A	N/A	1982DE-3245055
December 6, 1982		

INT-CL (IPC): F16B019/10

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3245055A

BASIC-ABSTRACT:

The blind rivet comprises a shank with head, and a hollow rivet slid onto the shank equipped with a stop flange and a neck which can be expanded over the head. At the opposite end to the neck (9) the hollow rivet (7) has an extension sleeve (6) joining onto the stop flange (8), and which has a profiled external surface, typically in the form of a screwthread.

The shank (2) can have a weakened fracture point (5) near the free

end of the sleeve. The design is particularly for car body repair work, simultaneously forming a connecting boss or stud by which other components can be secured to a panel.

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3245055C

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

The blind rivet (1) includes a tubular end (9) which is inserted into the location hole in a sheet metal plate (10). The other end of the rivet is also tubular and has an external thread (6) and a location collar.

A tension shaft (2) with a head (3) is then inserted into the tubular rivet end (9). The protruding shaft end (4) is then pulled so that the head expands the rivet. When the rivet is fully installed, the protruding shaft end breaks just inside the thread bush (5).

USE - Blind rivet which includes tubular shaft with external screw thread.

(3pp)

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/1

TITLE-TERMS: BLIND RIVET HEAD SHANK EXTEND SLEEVE PROFILE EXTERNAL  
SURFACE JOIN  
STOP FLANGE

DERWENT-CLASS: Q61

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1984-113628

⑬ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑪ **DE 3245055 A1**

⑤① Int. Cl. 3:  
**F16B 19/10**

⑳ Aktenzeichen: P 32 45 055.9  
㉑ Anmeldetag: 6. 12. 82  
㉒ Offenlegungstag: 14. 6. 84

DE 3245055 A1

㉑ Anmelder:  
Daimler-Benz AG, 7000 Stuttgart, DE

㉒ Erfinder:  
Sohn, Martin, 7066 Baltmannsweiler, DE; Stotz,  
Manfred, Dipl.-Ing., 7307 Aichwald, DE

Behördencentrum

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Blindniet

Bei einem Blindniet ist der aus Kopf und Schaft bestehende Dorn von einem Hohlriet aufgenommen, dessen den Kopf des Dornes aufnehmender Hals an einem Anschlagbund endet, jenseits desselben in Verlängerung des Halses ein hülsenförmiger Fortsatz vorgesehen ist, der als Befestigungszapfen ausgebildet sein kann. Der hülsenförmige Fortsatz kann an seiner Außenkontur mit Profilierungen, z. B. einem Gewinde versehen sein und ist zweckmäßigerweise nahezu über seine gesamte Länge auch nach Verankerung des Blindnietes vom Dorn durchsetzt.

DE 3245055 A1

ORIGINAL INSPECTED

BUNDESDRUCKEREI 04. 84 408 024/53

3/50.

06.12.82

3245055

Daimler-Benz Aktiengesellschaft  
Stuttgart-Untertürkheim

Daim 12 954/4  
6.12.1982

## Ansprüche

- ① Blindniet mit aus Kopf und Schaft bestehendem Dorn und einem auf den Schaft aufgeschobenen Hohlriet, der einen Anschlagbund und einen über den Kopf des Dornes aufweitharen Hals aufweist,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß der Hohlriet (7) dem Hals (9) in Bezug auf den Anschlagbund (8) gegenüberliegend anschließend an den Anschlagbund (8) mit einem hülsenförmigen Fortsatz (6) versehen ist, der eine profilierte Außenfläche aufweist.
2. Blindniet nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Außenkontur des Fortsatzes (6) gewindeähnlich profiliert ist.
3. Blindniet nach Anspruch 1 oder 2,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß der Dorn (2) eine Sollbruchstelle (5) aufweist, die nahe dem freien Ende des hülsenförmigen Fortsatzes (6) liegt.

BAD ORIGINAL

/5

05.12.82

3245055

Daimler-Benz Aktiengesellschaft  
Stuttgart-Untertürkheim

Daim 12 954/4  
6.12.1982  
EPT wi-re

### "Blindniet"

Die Erfindung betrifft einen Blindniet gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Blindniete finden insbesondere zu Reparaturzwecken Verwendung, so beispielsweise zum Anbringen von Abdeckblechen auf Karosserieblechen, die von der Rückseite her nicht zugänglich sind und bei denen z.B. aus Werkstoffgründen ein Aufschweißen oder Anschweißen der Abdeckbleche nicht möglich ist.

Einen solchen Blindniet so auszugestalten, daß er zugleich einen Anschlußzapfen bilden kann, liegt der Erfindung als Aufgabe zugrunde.

Gelöst wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1.

Durch eine solche Ausgestaltung eines Blindniets ist es auch möglich, Schweißbolzen oder Schweißzapfen, die z.B. an einem Karosserieblech befestigt waren und abgebrochen sind, durch eine entsprechende Nietverbindung zu ersetzen, was sich insbesondere auch deshalb als zweckmäßig erweist, weil bei einer solchen Lösung das Umfeld nicht, wie bei einer nachträglichen Schweißverbindung, besonders korrosionsgefährdet wird.

Um dem Blindniet im Bereich seines hülsenförmigen, als Zapfen dienenden Fortsatzes die notwendige Festigkeit zu geben, erweist

BAD ORIGINAL

/4

es sich als zweckmäßig, wenn dem Dorn des Blindnietes eine Sollbruchstelle zugeordnet wird, die nahe dem freien Ende des hülsenförmigen Fortsatzes liegt.

Die Erfindung wird im folgenden anhand eines Ausführungsbeispieles gezeigt, das im Schnitt einen an einem Karosserieblech befestigten Blindniet darstellt.

Bei der gezeigten Darstellung ist der Blindniet insgesamt mit 1 bezeichnet und er weist einen Dorn 2 auf, der aus einem Kopf 3 und einem Schaft 4 besteht, wobei der Schaft 4 eine Sollbruchstelle 5 aufweist. Diese Sollbruchstelle 5 liegt im Bereich des freien Endes eines hülsenförmigen Fortsatzes 6 des den Dorn 2 aufnehmenden Hohlنietes 7, wobei dieser Fortsatz 6 nach der Gegenseite an einem Anschlagbund 8 endet, von dem aus entgegengesetzt zum Fortsatz 6 der Hals 9 des Hohlنietes 7 abragt, in dem der Kopf 3 des Dornes 2 liegt, über den der Hals beim Verziehen des Dornes 2 in der Zeichnung nach unten aufgeweitet wird. In der aufgeweiteten Verankerungsstellung weist der Hohlنiet 7 in Bezug auf die Wand 10 dem Anschlagbund 8 gegenüberliegend Aufweitungen 11 auf, über die er in Verbindung mit dem Anschlagbund 8 verspannt ist.

Die Außenkontur des hülsenförmigen Fortsatzes kann profiliert ausgebildet sein, so beispielsweise mit einem Gewinde oder einer Sägezahnprofilierung versehen sein, so daß der Hohlنiet in dieser Ausgestaltung als wandfester Befestigungszapfen dienen kann.

Da der Dorn den gegenüber der Wand 10 befestigten Blindniet praktisch über die gesamte Länge des Hohlنietes 7 durchsetzt, ergibt sich trotz dünnwandiger Ausbildung des üblicherweise aus Aluminium bestehenden Hohlنietes 7 eine sehr stabile Verankerungsmöglichkeit, da der Dorn eine wesentliche Aussteifung bildet.

BAD ORIGINAL

-4-  
Leerseite

05 12 84

05 12 84

Nummer: 32 45 055  
Int. Cl.<sup>3</sup>: F 16 B 19/10  
Anmeldetag: 6. Dezember 1982  
Offenlegungstag: 14. Juni 1984

